

DEPLOYMENT DI UN SISTEMA UNIFICATO DI AUTENTICAZIONE PER MOODLE

Alfredo Petrosino, Antonio Maratea, Mario Manzo

Dipartimento di Scienze Applicate
Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
Napoli, Italia

{alfredo.petrosino,antonio.maratea,mario.manzo}@uniparthenope.it

PAPER

Istruzione superiore e universitaria - Aspetti tecnici

Abstract

Il servizio eLearning della Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" è stato avviato nel 2007 e ad oggi la sua piattaforma ospita 8 corsi di laurea. Grazie al sistema di autenticazione unificato adottato, tutti gli studenti possono accedere al materiale didattico con le credenziali per l'accesso ai vari servizi di Ateneo ricevute al momento dell'immatricolazione. Si presenta il caso studio di "Informatica con elementi di Bioinformatica".

Keywords - UML, eLearning, Bioinformatica.

1 MOODLE COME SUPPORTO ALLA DIDATTICA UNIVERSITARIA

Nel 2006 la Regione Campania ha finanziato la trasposizione in modalità eLearning di 12 insegnamenti dell'università "Parthenope", 6 di questi testati su piattaforma proprietaria IWT e 6 su Moodle. Considerato l'esito positivo della sperimentazione l'Ateneo ha deciso di continuare in questa direzione promuovendo la nascita di un servizio permanente. La Facoltà di Scienze e Tecnologie in particolare ha avviato una sperimentazione per individuare i corsi da erogare e le tipologie dei contenuti. Sulla base dei risultati ottenuti, si è optato per l'adozione di Moodle[1] e si è cominciata la migrazione del materiale a partire da un rudimentale sistema preesistente.

2 SISTEMA DI AUTENTICAZIONE INTEGRATO

Il server destinatario della piattaforma implementa lo stack LAMP attraverso Suse Enterprise Server, Apache, PHP e Mysql. Dovendo integrare Moodle con l'infrastruttura d'Ateneo, si è pensato di sfruttare le procedure di autenticazione preesistenti. L'accesso ai servizi è gestito in modo omogeneo, attraverso un sistema Radius che fa da ponte con i database *credenziali studenti* e *personale*. Si è utilizzata la stessa procedura di autenticazione per l'accesso a Moodle, in modo che la creazione degli account sulla piattaforma è implicita nell'immatricolazione per gli studenti e nell'assunzione per il personale (Fig. 1).

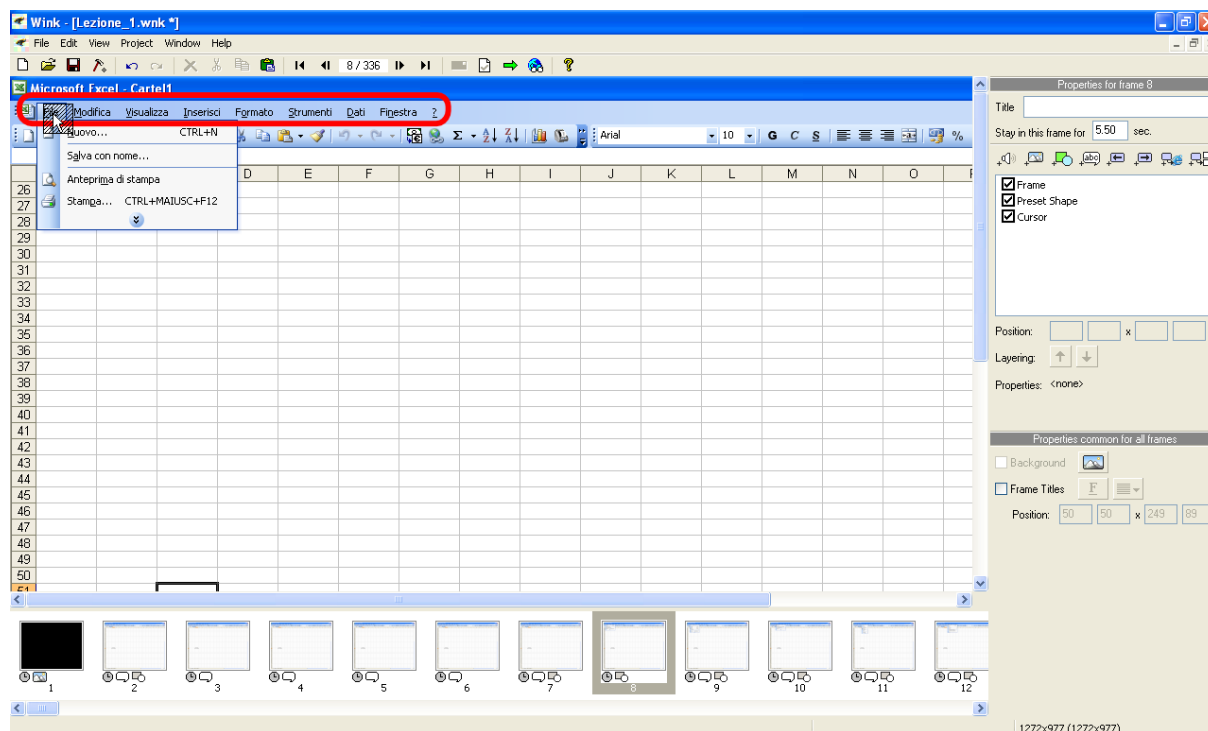


Figura 2. Wink

Gli argomenti trattati riguardano anzitutto gli applicativi di Office, ovvero l'uso di foglio elettronico e database, quindi l'accesso a servizi biologici online. Su quest'ultimo punto si è dimostrato l'utilizzo di consolidate fonti di dati online (NCBI[3] e EMBL[4]) per la ricerca di sequenze genomiche tramite operatori logici; la ricerca di similarità - con FASTA o BLAST (Fig. 4); il confronto di sequenze; l'uso di "Browser Genomici". La pubblicazione online dei tutorial si è rivelata una scelta di notevole efficacia didattica, permettendo la fruizione delle lezioni in qualsiasi momento, sia in modalità online attraverso la piattaforma che in modalità offline a seguito del download.



Figura 3. NCBI

BLAST Basic Local Alignment Search Tool

Home Recent Results Saved Strategies Help

NCBI/BLAST/blastp suite

blastp blastx tblastn tblastx

BLASTP programs search protein databases using a protein query. [more...](#)

Enter Query Sequence

Enter accession number(s), gi(s), or FASTA sequence(s) [Clear](#) Query subrange [From](#) [To](#)

NLLQAELEELRAVVEQTERSRLAEQLIETSERVQLHSQNTSLINQKGMESDLTQLQSE
 RNAEKAQKATTDAAAMAEELKKEQDTSAHLERMKGMMETIKDLQHRLEAEQIALKGGKK
 VRELEGELEAEQKNAESVKGMPKSEERIKELTYQTEEDKCNLLRLQDLVDKQLKVKAYKR
 ANTNLKFRKVVQHELEAEERADIAESQVKNLRAKSRDIGAKQKMHDEE

Or, upload file [Sfoglia...](#)

Job Title
 Enter a descriptive title for your BLAST search [Enter](#)

☐ Align two or more sequences [Align](#)

Choose Search Set

Database [Database](#)

Organism [Organism](#) ☐ Exclude [+](#)

Optional [Enter organism common name, binomial, or tax id. Only 20 taxa will be shown.](#)

Figura 4. BLAST

Riferimenti bibliografici

- [1] A. Al-Ajlan and H. Zedan. Why Moodle. In Proc. 12IEEE International Workshop on Future Trends of Distributed Computing System (FTDCS), IEEE Press, Kunming China, pp. 308-313, 2008.
- [2] Wink, <http://www.debugmode.com/wink/>.
- [3] NCBI, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>.
- [4] EMBL, <http://srs.ebi.ac.uk/>.
- [5] Big Blue Button, <http://www.bigbluebutton.org/>.
- [6] Accordent, <http://www.accordent.com/>.
- [7] H. Hassan, F. Hassan, N. Dahalan, Z. Zakaria, W.A.W.M Nor. [Developing and Evaluating Rapid eLearning Mathematics Materials for Distance Learners](#). In Proc. 2ICCEE International Conference on Computer and Electrical Engineering, vol. 2, pp. 323-326, 2009.